



BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION 17 DEC 2004

WIPO PCT

COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 06 AOUT 2004

Pour le Directeur général de l'Institut
national de la propriété industrielle
Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE

DOCUMENT DE PRIORITÉ

PRÉSENTÉ OU TRANSMIS
CONFORMÉMENT À LA
RÈGLE 17.1.a) OU b)

INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIÉTÉ
INDUSTRIELLE

SIEGE
26 bis, rue de Saint Petersburg
75800 PARIS cedex 08
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23
www.inpi.fr



6 bis, rue de Saint Pétersbourg
5800 Paris Cedex 08
téléphone : 33 (1) 53 04 53 04 Télécopie : 33 (1) 42 94 86 54

BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



N° 11354*03

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE page 1/2



Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 540 P R / 210502

REMISE DES PIÈCES DATE 14 AOUT 2003 LIEU 75 INPI PARIS N° D'ENREGISTREMENT 0309944 NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE 14 AOUT 2003 PAR L'INPI		NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE Cabinet BREMA 78 avenue Raymond Poincaré 75116 PARIS
Vos références pour ce dossier (facultatif) BF 7955		

Confirmation d'un dépôt par télécopie	<input type="checkbox"/> N° attribué par l'INPI à la télécopie
2 NATURE DE LA DEMANDE	Cochez l'une des 4 cases suivantes
Demande de brevet	<input checked="" type="checkbox"/>
Demande de certificat d'utilité	<input type="checkbox"/>
Demande divisionnaire	<input type="checkbox"/>
Demande de brevet initiale	N° _____ Date _____
ou demande de certificat d'utilité initiale	N° _____ Date _____
Transformation d'une demande de brevet européen	<input type="checkbox"/>
Demande de brevet initiale	N° _____ Date _____

3 TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum)
Buse à jet tournant

4 DÉCLARATION DE PRIORITÉ OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE	Pays ou organisation _____ N° _____
	Date _____
	Pays ou organisation _____ N° _____
	Date _____
Pays ou organisation _____ N° _____	
Date _____	
<input type="checkbox"/> S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»	

5 DEMANDEUR (Cochez l'une des 2 cases)	<input checked="" type="checkbox"/> Personne morale <input type="checkbox"/> Personne physique
Nom ou dénomination sociale	ENTREPRISE DE NETTOYAGE ET DE DESINFECTION ALIMENTAIRE
Prénoms	
Forme juridique	EURL
N° SIREN	4 0 8 1 8 7 5 1 6
Code APE-NAF	
Domicile ou siège	45 La Daunière
Rue	
Code postal et ville	18 5 6 0 0 ST GEORGES DE MONTAIGU
Pays	FRANCE
Nationalité	
N° de téléphone (facultatif)	N° de télécopie (facultatif)
Adresse électronique (facultatif)	
<input type="checkbox"/> S'il y a plus d'un demandeur, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»	

Remplir impérativement la 2^{ème} page



BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE
page 2/2

BR2

REMISE DES PIÈCES DATE 14 AOUT 2003 LIEU 75 INPI PARIS N° D'ENREGISTREMENT 0309944 NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI		Réservé à l'INPI	DB 540 W / 210502
6 MANDATAIRE (s'il y a lieu)			
Nom		FOSSE	
Prénom		Danièle	
Cabinet ou Société		Cabinet BREMA	
N° de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel		96/0501	
Adresse	Rue	78 avenue Raymond Poincaré	
	Code postal et ville	75 011 PARIS	
	Pays	FRANCE	
N° de téléphone (facultatif)		01.45.02.60.00	
N° de télécopie (facultatif)		01.45.02.60.99	
Adresse électronique (facultatif)		courrier@cabinet-brema.fr	
7 INVENTEUR (S)		Les inventeurs sont nécessairement des personnes physiques	
Les demandeurs et les inventeurs sont les mêmes personnes		<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non : Dans ce cas remplir le formulaire de Désignation d'inventeur(s)	
8 RAPPORT DE RECHERCHE		Uniquement pour une demande de brevet (y compris division et transformation)	
Établissement immédiat ou établissement différé		<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Paiement échelonné de la redevance (en deux versements)		Uniquement pour les personnes physiques effectuant elles-mêmes leur propre dépôt <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
9 RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES		Uniquement pour les personnes physiques <input type="checkbox"/> Requête pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition) <input type="checkbox"/> Obtenue antérieurement à ce dépôt pour cette invention (joindre une copie de la décision d'admission à l'assistance gratuite ou indiquer sa référence) : AG	
10 SÉQUENCES DE NUCLEOTIDES ET/OU D'ACIDES AMINÉS		<input type="checkbox"/> Cochez la case si la description contient une liste de séquences	
Le support électronique de données est joint		<input type="checkbox"/>	
La déclaration de conformité de la liste de séquences sur support papier avec le support électronique de données est jointe		<input type="checkbox"/>	
Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite», indiquez le nombre de pages jointes			
11 SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire) FOSSE Danièle 96/0501		VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI	

Buse à jet tournant

La présente invention concerne une buse à jet tournant du type constituée d'un
5 corps statique délimitant une cavité ouverte logeant un injecteur.

Elle concerne plus particulièrement une buse à jet tournant du type précité,
dont une extrémité de l'injecteur est entraînée en déplacement circulaire autour
d'un pivot du corps sous l'effet d'une pression d'eau à débit tangentiel agissant
10 sur ledit injecteur tandis que l'autre extrémité de cet injecteur, munie d'un
gicleur, est logée dans l'ouverture de la cavité conformée sous forme d'un siège
concave autorisant les mouvements de précession de l'injecteur.

De telles buses peuvent notamment être utilisées dans le cas d'installation de
15 nettoyage. Jusqu'à présent, ces buses à jet tournant ne peuvent pas être
alimentées avec des fluides à moyenne pression en raison des caractéristiques
dimensionnelles de ces buses.

Un but de la présente invention est donc de proposer une buse dont les
20 caractéristiques dimensionnelles permettent une alimentation d'une telle buse
au moyen d'un flux de fluide sous moyenne pression, c'est-à-dire présentant
une pression généralement comprise entre 20 et 60 Bars.

A cet effet, l'invention a pour objet une buse du type précitée, caractérisée en
25 ce que le diamètre du gicleur est compris dans la plage de 2,8 à 6 mm tandis
que le diamètre du siège est au moins égal à 4 à 11,5 mm, le diamètre du
siège étant 1,7 fois plus grande que le diamètre intérieur du gicleur à $\pm 10 \%$,
de manière à permettre une alimentation en moyenne pression de la buse.

30 L'invention sera bien comprise à la lecture de la description suivante
d'exemples de réalisation, en référence à la figure unique qui représente une
vue en coupe d'une buse conforme à l'invention.

Comme mentionné ci-dessus, la buse à jet tournant, dite rotabuse, objet de l'invention, représentée sous la référence générale 1, est plus particulièrement destinée à être installée dans des installations de pompage à moyenne pression. Cette buse est constituée d'un corps 2A statique délimitant une cavité 5 2B ouverte logeant un injecteur 2C. Cet injecteur 2C se présente sous forme d'un corps cylindrique muni d'un conduit axial traversant. Une extrémité de l'injecteur 2C est entraînée en déplacement circulaire autour d'un pivot 2D du corps 2A sous l'effet d'une pression d'eau à débit tangentiel agissant sur ledit injecteur 2C. L'autre extrémité de cet injecteur 2C est munie d'un gicleur 2E. 10 Cette autre extrémité de l'injecteur 2C est logée dans l'ouverture de la cavité 2B conformée sous forme d'un siège 2F concave autorisant les mouvements de précession de l'injecteur.

Pour faciliter ses mouvements, le gicleur 2E, destiné à venir en appui contre les 15 parois du siège 2F concave, comporte des parties arrondies délimitant une demi-sphère.

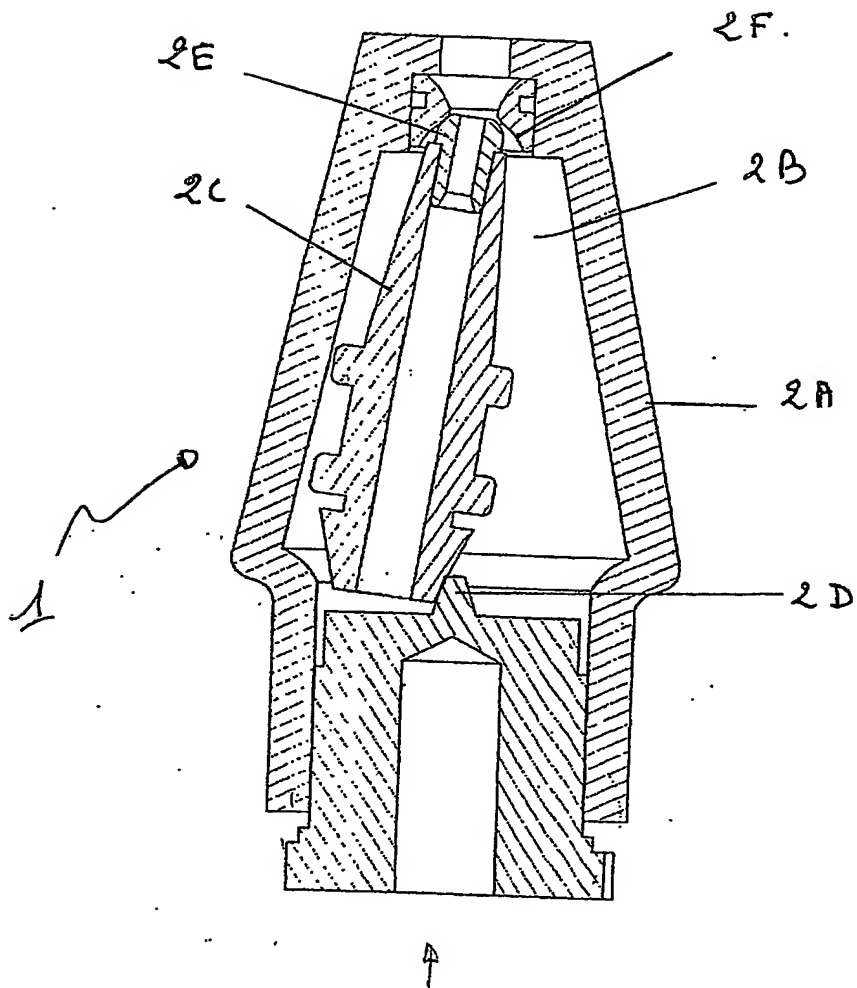
De manière caractéristique à l'invention le diamètre du gicleur 2E est compris dans la plage de 2,8 à 6 mm tandis que le diamètre du siège 2F est au moins 20 égal à 4 à 11,5 mm. Ainsi, le diamètre du siège est 1,7 fois plus grand que le diamètre intérieur du gicleur à $\pm 10\%$ de manière à permettre une alimentation en moyenne pression de ladite buse.

REVENDECATIONS

1. Buse (1) à jet tournant du type constituée d'un corps (2A) statique délimitant une cavité (2B) ouverte logeant un injecteur (2C) dont une extrémité de
5 l'injecteur (2C) est entraînée en déplacement circulaire autour d'un pivot (2D) du corps (2A) sous l'effet d'une pression d'eau à débit tangentiel agissant sur ledit injecteur (2C) tandis que l'autre extrémité de cet injecteur (2C), munie d'un gicleur (2E), est logée dans l'ouverture de la cavité (2B) conformée sous forme d'un siège (2F) concave autorisant les mouvements de précession de
10 l'injecteur,
caractérisée en ce que le diamètre du gicleur (2E) est compris dans la plage de 2,8 à 6 mm tandis que le diamètre du siège (2F) est au moins égal à 4 à 11,5 mm, le diamètre du siège étant 1,7 fois plus grand à $\pm 10 \%$ que le diamètre du gicleur de manière à permettre une alimentation en moyenne pression de ladite
15 buse.

1/1

FIGURE UNIQUE



DÉPARTEMENT DES BREVETS

26 bis, rue de Saint Pétersbourg

75800 Paris Cedex 08

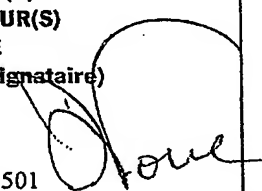
Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 93 59 30

DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° 1.. / 1..

(Si le demandeur n'est pas l'inventeur ou l'unique inventeur)

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 113 W / 260899

Vos références pour ce dossier (facultatif)		BF 7955	
N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL		0309944	
TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) Busc à jet tournant			
LE(S) DEMANDEUR(S) : ENTREPRISE DE NETTOYAGE ET DE DESINFECTION ALIMENTAIRE			
DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) : (Indiquez en haut à droite «Page N° 1/1» S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez un formulaire identique et numérotez chaque page en indiquant le nombre total de pages).			
Nom		GUERINEAU	
Prénoms		Stéphane	
Adresse	Rue	45 La Daunière	
	Code postal et ville	85600	ST GEORGES DE MONTAIGU
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom			
Prénoms			
Adresse	Rue		
	Code postal et ville		
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom			
Prénoms			
Adresse	Rue		
	Code postal et ville		
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom			
Prénoms			
Adresse	Rue		
	Code postal et ville		
Société d'appartenance (facultatif)			
DATE ET SIGNATURE(S) DU (DES) DEMANDEUR(S) OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire)		 FOSSE Danièle 96/0501	